

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **007168**

(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации
и выдачи патента: **2006.08.25**

(51) Int. Cl. *E04H 12/08* (2006.01)

(21) Номер заявки: **200401039**

(22) Дата подачи: **2004.06.16**

(54) ШПРЕНГЕЛЬНАЯ БАШНЯ-МАЧТА

(43) 2005.12.29

(96) 2004/EA/0025 (BY) 2004.06.16

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель
и патентовладелец:

**ЦЫГАНOK АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ
(BY)**

(56) АФОНИН И.А. и др. Технология и
организация монтажа специальных
сооружений, под ред. Штоля Т.М., М.,
Высшая школа, 1986, с.164, рис.4.21, с.167,
рис.4.22

SU-A-112748

SU-A-92252

GB-A-1180776

007168

B1

(57) Изобретение относится к строительству башенных и мачтовых сооружений, в частности, для радиотелевизионных станций или станций сотовой телефонной связи. Шпренгельная башня-мачта содержит жесткую опору в виде полой башни 1. Полая башня 1 снабжена подъемным 2 и натяжными 3 устройствами, а также горизонтальными шпренгелями 4, радиально закрепленными на верхней части башни 1. Внутри полости башни 1 закреплен своей нижней частью длиномерный вертикальный ствол 5, удерживаемый в вертикальном положении тросовыми расчалками 6. Тросовые расчалки 6 расположены в нескольких уровнях и связаны со свободными концами шпренгелей 4 и натяжными устройствами 3. На свободных концах шпренгелей 4 и в основании башни 1 закреплены отводные блоки 7. Через отводные блоки 7 запасованы нижние концы расчалок 6. Подъемное 2 и натяжные 3 устройства выполнены в виде запасованного одним тросом 8 и закрепленного к верхней части башни 1 разветвленного полиспаста с заданным согласно расчетам соотношением кратности запасовки троса 8 в подъемных 2 и натяжных 3 ветвях. Причем каждая из натяжных ветвей 3 присоединена к параллельно выведенным через отводные блоки 7 нижним концам расчалок 6 соответствующего уровня. При этом закрепление нижней части ствола 5 внутри полости башни 1 выполнено с помощью подъемных ветвей 2 разветвленного полиспаста. Цель изобретения - упрощение конструкции шпренгельной башни-мачты, снижение ее материалоемкости, повышение надежности и безопасности при монтаже и эксплуатации. Предложенная шпренгельная башня-мачта занимает на местности небольшую территорию для размещения только ее основания. Надежное расчаливание длиномерного вертикального ствола статически определяемыми преднапряженными расчалками может выполняться при относительно острых углах относительно вертикали, что также уменьшает габаритные размеры сооружения и уменьшает его материалоемкость.

B1

007168